



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 789 266 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.10.2014 Patentblatt 2014/44

(51) Int Cl.:
A47C 23/16^(2006.01) A47C 23/053^(2006.01)
A47C 23/30^(2006.01) A47C 27/06^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.10.2014 Patentblatt 2014/42

(21) Anmeldenummer: 14162770.3

(22) Anmeldetag: 31.03.2014

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: 11.04.2013 DE 102013103645

(71) Anmelder: AGRO Holding GmbH
49152 Bad Essen (DE)

(72) Erfinder: Grothaus, Wolfgang
49152 Bad Essen (DE)

(74) Vertreter: Dantz, Jan Henning et al
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(54) Federkern, insbesondere Bonnell-Federkern

(57) Ein Federkern, mit einer Vielzahl von, jeweils aus mehreren, beidseitig zu Endringen (5) geformten Einzelfedern (2) bestehenden, parallel zueinander verlaufenden Federreihen (1), wobei die Einzelfedern (2) jeder Federreihe (1) durch an den Endringen (5) angeschlossene Drahtwendel (4) miteinander verbunden sind, ist so ausgebildet, dass zwischen den Einzelfedern (2) und/oder den Federreihen (1) Flachfedern (3) angeordnet sind, die mit den Drahtwendeln (4) und/oder den Endringen (5) der Einzelfedern (2) verbunden sind.

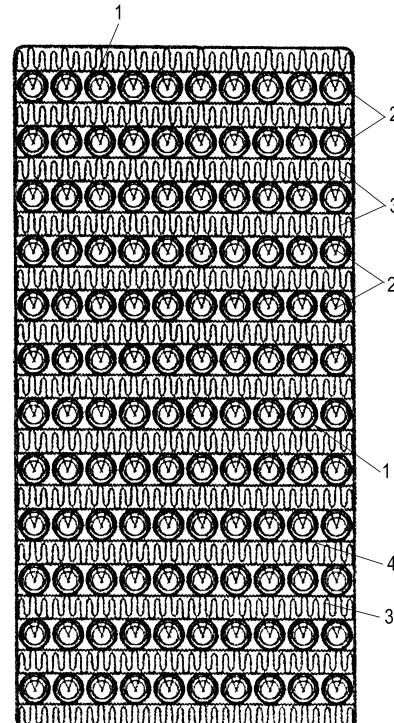


Fig. 1

EP 2 789 266 A3



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 14 16 2770

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2 642 125 A (REED CLAIR S) 16. Juni 1953 (1953-06-16)	1-4	INV. A47C23/16
A	* Abbildungen I,V * * Spalte 2, Zeilen 46-55 *	7	A47C23/053 A47C23/30 A47C27/06
X	US 4 819 920 A (BARBER JAMES R [US]) 11. April 1989 (1989-04-11)	1,2,4	
A	* Abbildungen 1-3 * * Spalte 4, Zeilen 8-51 *	7	
X	DE 10 2006 004496 A1 (WEBER ERHARD [DE]) 17. August 2006 (2006-08-17)	1,4-6	
A	* Abbildungen 3a,4a,4b,4c * * Absätze [0068], [0069] *	7	
X	US 1 887 058 A (FRANCIS KARR) 8. November 1932 (1932-11-08)	8-10	
A	* Abbildung 1 *	11	
X	US 1 897 309 A (FRANCIS KARR) 14. Februar 1933 (1933-02-14)	8-10	
A	* Abbildung 3 *	11	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
A47C			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 22. September 2014	Prüfer Sainz Martínez, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

5



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Nummer der Anmeldung

EP 14 16 2770

GEBÜHRENPFlichtige Patentansprüche

10

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

25

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

30

Siehe Ergänzungsblatt B

35

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

40

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

50

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).

55



5 **MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 14 16 2770

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

10 1. Ansprüche: 1-7

Federkern mit Einzelfederreihen, Flachfedern und Drahtwendeln.

15 2. Ansprüche: 8-11

Einzelfeder mit G-förmigen Ausleger.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5
**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 16 2770

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-09-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2642125	A	16-06-1953	KEINE	
US 4819920	A	11-04-1989	KEINE	
DE 102006004496 A1		17-08-2006	DE 102006004496 A1 DE 202005001760 U1 DE 202005018107 U1 WO 2006082023 A1	17-08-2006 09-06-2005 23-02-2006 10-08-2006
US 1887058	A	08-11-1932	KEINE	
US 1897309	A	14-02-1933	KEINE	

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82